




# BABY'S FEEDING BOTTLE COMPRISING BASE VENTILATION

**Publication number:** DE20209899U  
**Publication date:** 2002-09-05  
**Inventor:**  
**Applicant:** NOVATEX GMBH (DE)  
**Classification:**  
- international: **A61J9/04; A61J9/00;** (IPC1-7): A61J9/04  
- european: A61J9/04  
**Application number:** DE20022009899U 20020626  
**Priority number(s):** DE20022009899U 20020626

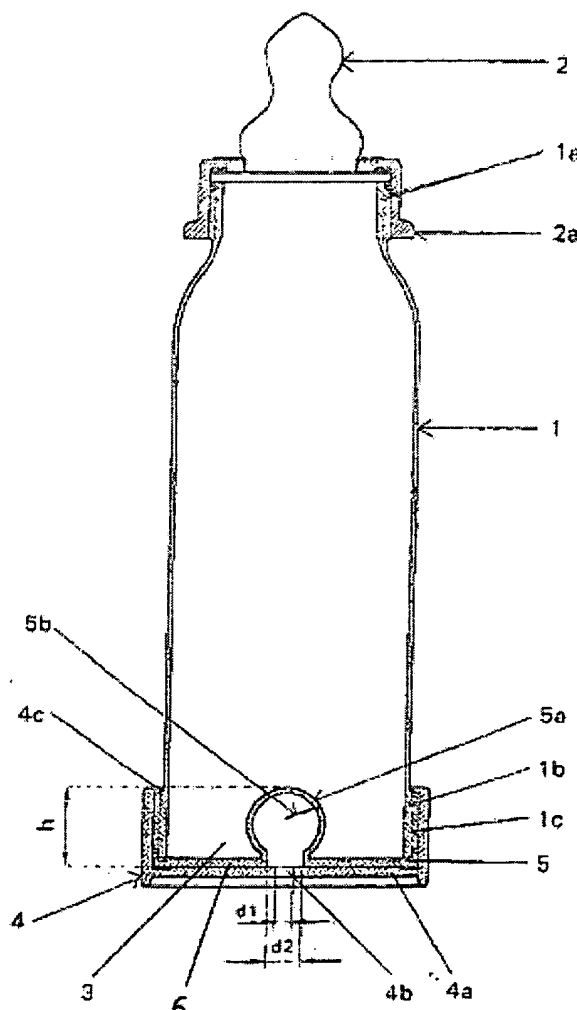
Also published as:

 W O2004002397 (A1)  
 E P1519703 (A0)  
 A U2003257423 (A1)

Report a data error here

Abstract not available for DE20209899U  
Abstract of corresponding document: **WO2004002397**

The invention relates to a baby's bottle comprising: a bottle body (1) with a first end (1a), which is configured for the attachment of a teat (2) and a second end (1b), which has an opening (3); a base element (4) comprising a base (4a), which has at least one ventilation opening (4b), whereby the base element (4) can be connected to the bottle body (1) in such a way that the base (4a) covers the opening (3) of the bottle body (1); and an inset element (5) consisting of an elastic material, which when in use is placed between the opening (3) of the bottle body (1) and the base (4a) of the base element (4). The inset element (5) has a protuberance (5a) comprising a slit opening (5b), said protuberance (5a) being configured as a hollow sphere section.



19 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

12 **Gebrauchsmusterschrift**  
10 **DE 202 09 899 U 1**

51 Int. Cl.<sup>7</sup>:  
**A 61 J 9/04**

21	Aktenzeichen:	202 09 899.0
22	Anmeldetag:	26. 6. 2002
47	Eintragungstag:	5. 9. 2002
43	Bekanntmachung im Patentblatt:	10. 10. 2002

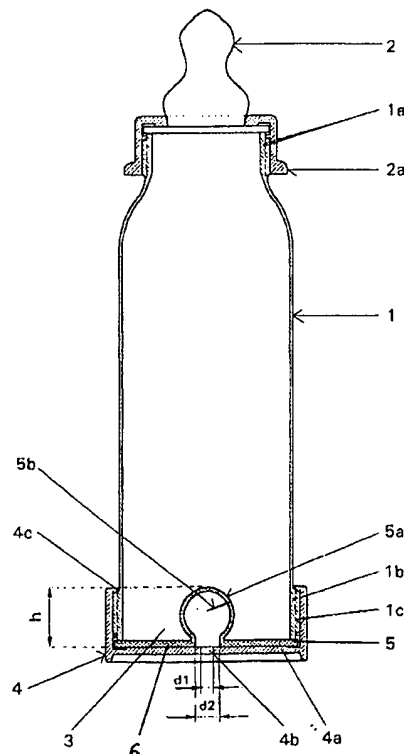
DE 202 09 899 U 1

73 Inhaber:  
Novatex GmbH, 30982 Pattensen, DE

74 Vertreter:  
Hagemann, Braun & Held, 81679 München

54 **Saugflasche mit Bodenventilierung**

- 57 Babyflasche, aufweisend
- einen Flaschenkörper (1) mit einem ersten Ende (1a), welches für die Anbringung eines Saugers (2) ausgebildet ist, und einem zweiten Ende (1b), welches eine Öffnung (3) aufweist;
  - ein Bodenelement (4) mit einem Boden (4a), welcher mindestens eine Belüftungsöffnung (4b) aufweist, wobei das Bodenelement (4) so mit dem Flaschenkörper (1) in Verbindung bringbar ist, dass der Boden (4a) die Öffnung (3) des Flaschenkörpers (1) bedeckt, und
  - ein Einlageelement (5) aus einem elastischen Material, welches beim Gebrauch zwischen die Öffnung (3) des Flaschenkörpers (1) und den Boden (4a) des Bodenelementes (4) gesetzt ist, wobei das Einlageelement (5) eine Erhebung (5a) mit einer Schlitzöffnung (5b) aufweist; dadurch gekennzeichnet, dass die Erhebung (5a) in Form eines Hohlkugelausschnittes ausgebildet ist.



DE 202 09 899 U 1

5

Saugflasche mit Bodenventilierung

Die Erfindung betrifft eine Babyflasche gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Derartige  
10 Babyflaschen sind als Saugflaschen ausgebildet, bei denen das Baby oder Kleinkind die in  
dem Flaschenkörper befindliche Flüssigkeit über einen am oberen Ende des Flaschenkörpers  
angebrachten Sauger trinken kann.

Bei den bekannten Babyflaschen, bei denen das Baby über den Sauger die Flüssigkeit zu  
15 sich nimmt, tritt das Problem auf, dass sich innerhalb des Flaschenkörpers während des  
Saugens ein Unterdruck bildet, so dass es mit fortschreitender Entleerung der Flasche für  
das Baby einen zunehmenden Kraftaufwand erfordert, weitere Flüssigkeit aus der Flasche  
zu erhalten. Das Baby muss demzufolge das Saugen unterbrechen, um über die  
Mundöffnung des Saugers Luft in den Flaschenkörper eintreten zu lassen, um einen  
20 Druckausgleich herzustellen. Hierbei kommt es häufig vor, dass die zum  
gegenüberliegenden Flaschenboden wandernden Luftblasen vom Baby beim erneuten  
Saugen verschluckt werden, so dass die Luft in den Verdauungstrakt des Babys gelangt, wo  
sie zu Störungen führt.

25 Eine Möglichkeit, dieses Problem zu vermeiden, ist in der DE 196 01 198 C1 angegeben.  
Diese Druckschrift offenbart eine Vorrichtung für eine zum Saugen eingerichtete  
Trinkflasche, bei der eine als Belüftungseinsatz wirkende Einlegescheibe in Form einer  
Ringscheibe auf den oberen Rand des Flaschenhalses gelegt wird. Die Ringscheibe ist mit  
einem Luftkanal versehen, der eine Belüftungsverbindung zwischen dem Umfeld der  
30 Trinkflasche und dem Flascheninneren darstellt. Die über die Ringscheibe eintretende Luft  
wird über einen Luftkanal zum Flaschenboden geführt. Insgesamt offenbart diese bekannte  
Vorrichtung einen sehr komplizierten Aufbau und ist schwer zu reinigen.

25.05.02

Eine weitere Babyflasche für Säuglinge und Kleinkinder, die die Basis für den Oberbegriff des Anspruchs 1 bildet, ist in der G 87 04 733.0 offenbart. Bei dieser Babyflasche erfolgt die Belüftung, d.h. der Druckausgleich zwischen dem Innenraum der Flasche und der Umgebung, über ein am Flaschenboden befindliches Ventil aus einem elastischem Kunststoff, welches über einen Schraubring am Boden des Flaschenkörpers befestigt ist. Es hat sich jedoch herausgestellt, dass die spezielle Ausgestaltung des Ventils in Form einer dachartigen Erhebung keine zuverlässige Öffnung beim Gebrauch gewährleistet.

Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, eine Babyflasche mit einem Bodenventil anzugeben, das sich beim Gebrauch sicher selbsttätig öffnet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch eine Babyflasche nach Anspruch 1 gelöst.

Die erfindungsgemäße Babyflasche weist danach folgendes auf: einen Flaschenkörper mit einem ersten Ende, welches für die Anbringung eines Saugers ausgebildet ist, und einem zweiten Ende, welches eine Öffnung aufweist; ein Bodenelement mit einem Boden, welcher mindestens eine Belüftungsöffnung aufweist, wobei das Bodenelement so mit dem Flaschenkörper in Verbindung bringbar ist, dass der Boden die Öffnung des Flaschenkörpers bedeckt, und ein Einlageelement aus einem elastischen Material, welches beim Gebrauch zwischen die Öffnung des Flaschenkörpers und den Boden des Bodenelementes gesetzt ist, wobei das Einlageelement eine Erhebung mit einer Schlitzöffnung aufweist und wobei die Erhebung in Form eines Hohlkugelabschnittes ausgebildet ist.

Wie dies allgemein bekannt ist, ist ein Kugelabschnitt oder Kugelsegment dasjenige geometrische Gebilde, das entsteht, wenn eine Kugel durch eine Ebene in zwei Teile geschnitten wird. Die Schnittebene stellt in diesem Fall der Boden des Einlageelements dar, von dem aus sich der Kugelabschnitt nach oben, d.h. in Richtung des Innenraumes des Flaschenkörpers, wölbt. Der Kugelabschnitt ist in seinem Inneren hohl, was bedeutet, dass über die Schlitzöffnung eine Verbindung zum Bodenelement der Babyflasche besteht, und über dessen Belüftungsöffnung eine Verbindung mit der äußeren Umgebung. Saugt das Baby an dem am ersten Ende des Flaschenkörpers angebrachten Sauger, so entsteht im Inneren des Flaschenkörpers ein Unterdruck, welcher dazu führt, dass sich der

25.05.02

Hohlkugelabschnitt deformiert. Durch diese Deformation öffnet sich die auf dem Hohlkugelabschnitt ausgebildete Schlitzöffnung, so dass Luft von der äußeren Umgebung über die Belüftungsöffnung des Bodenelements und die Schlitzöffnung des Einlageelements in das Innere des Flaschenkörpers treten kann. Es hat sich herausgestellt, dass die

5 Kugelabschnittsform der Erhebung ein besonders sicheres Öffnen und Schließen der Schlitzöffnung gewährleistet.

Da sich der Hohlkugelabschnitt, das heißt das Ventil, an dem die Öffnung des Flaschenkörpers verschließenden Einlageelement befindet, muss die eintretende Luft nicht

10 durch die gesamte flüssige Nahrung im Flascheninneren laufen, sondern tritt unmittelbar in den Bereich ein, in dem sie verbleibt, solange die Flasche in Trinkstellung, das heißt gekippt, ist. Das Baby verschluckt somit keine in der Nahrung befindlichen Luftblasen, weswegen Verdauungsstörungen deutlich reduziert werden können.

15 Der Flaschenkörper und das Bodenelement sind aus thermoplastischen Kunststoffen gefertigt, wie aus Polycarbonat und/oder Polypropylen. Für das Einlageelement haben sich insbesondere Elastomere, wie Silikone, thermoplastische Elastomere, wie SBS oder SEBS, Vulkanisate auf der Basis von Naturkautschuklatex, Naturkautschuk, synthetisches Polyisopren bzw. Verschnitte dieser Materialien, als besonders geeignet erwiesen.

20

Der Hohlkugelabschnitt des Einlageelements der erfindungsgemäßen Babyflasche kann als hohle Halbkugel ausgebildet sein. Mit anderen Worten zeigt der ansonsten flache Boden des Einlageelements eine kuppelförmige Ausstülpung, die bei eingesetztem Einlageelement gegen das Innere des Flaschenkörpers gerichtet ist. In diesem Fall zeigt der Boden des

25 Einlageelementes die größte Unterbrechung im Vergleich zu Einlageelementen mit Erhebungen in Form anderer Kugelabschnitte mit dem selben Radius. Bei einer alternativen Ausführungsform, bei der der Kugelabschnitt fast in Form einer ganzen Kugel ausgebildet ist, weist die Unterbrechung des Einlageelementes hingegen einen minimalen Radius bei gleichem Kugelradius auf. Es hat sich gezeigt, dass beide Ausführungsformen im Hinblick

30 auf die Ventilfunktion im Wesentlichen gleichwertig sind.

Die Schlitzöffnung des Hohlkugelabschnitts des Einlageelements erstreckt sich unter einem Winkel zwischen 0 und 90° in Bezug auf die Horizontale, d.h. in Bezug auf den Boden des

20.08.03

Einlageelements. Der Winkel kann beispielsweise etwa 20 bis 40° betragen. Gemäß einer besonders bevorzugten Ausführungsform erstreckt sich die Schlitzöffnung des Einlageelements parallel zum Boden desselben, d.h. in Horizontalrichtung.

- 5 Die Höhe h des hohlen Kugelabschnittes, d.h. der Abstand seines am höchsten gelegenen Punktes vom Boden des Einlageelementes, liegt vorzugsweise zwischen etwa 7 und 20 mm und besonders bevorzugt zwischen etwa 10 und 15 mm. Ist der Hohlkugelabschnitt nämlich zu klein, so beeinträchtigt dies die Ventilfunktion, da der Hohlkugelabschnitt dann zu großen Rückstellkräften ausgesetzt ist, als dass er sich durch den durch das Saugen  
10 entstehenden Unterdruck so deformierte, dass sich die Schlitzöffnung öffnen kann. Ist der Hohlkugelabschnitt dagegen zu groß, so ist die Dichtungsfunktion der Schlitzöffnung unter Umständen nicht mehr gewährleistet. Die Größe des hohlen Kugelabschnittes ist auch unter hygienischen Gesichtspunkten zu wählen, da bei zu kleinen Erhebungen bzw. Ausstülpungen in dem elastischen Einlageelement allgemein die Gefahr besteht, dass diese  
15 für die mechanische Reinigung nur schwer zugänglich sind. Somit können sich Keime anlagern, die nur schwer zu entfernen sind und eine potentielle Gefahr für das Baby darstellen.

- Neben der bereits erwähnten Höhe h des hohlen Kugelabschnittes ist jedoch auch dessen  
20 Radius für die Wahrnehmung der Ventilfunktion von Bedeutung. Unter "Radius" des Kugelabschnittes ist im Zusammenhang mit der Erfindung der Radius derjenigen Kugel zu verstehen, aus der der Hohlkugelabschnitt ausgeschnitten ist. Der Radius liegt vorzugsweise im Bereich zwischen etwa 4 mm und 10 mm und insbesondere zwischen etwa 5 mm und 7 mm.

- 25 Schließlich spielt auch die Länge der Schlitzöffnung des Hohlkugelabschnittes im Hinblick auf die korrekte Ventilfunktion eine Rolle: Ist die Schlitzöffnung zu lang, so besteht die Gefahr, dass die Ränder der Öffnung bei längerem Gebrauch auch bei undeformiertem Hohlkugelabschnitt auseinander klaffen und sich die Öffnung somit nicht mehr selbsttätig  
30 schließt. Bei zu kurz ausgebildeter Schlitzöffnung ist hingegen möglicherweise kein ausreichender Durchtritt von Luft gegeben, so dass nur ein teilweiser Druckausgleich erfolgt. Als besonders bevorzugt hat sich ein Längenbereich zwischen etwa 6 mm und 12 mm für die Schlitzöffnung herausgestellt.

DE 2002 09 899 U1

25.08.02

Gemäß einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist eine einzelne Belüftungsöffnung im Bodenelement vorhanden, welche so angeordnet ist, dass sie sich beim Gebrauch genau unterhalb des Zentrums des Hohlkugelabschnittes befindet. Dies hat  
5 den Vorteil, dass die Luft nur einen kurzen Weg von der äußeren Umgebung über die Öffnungen des Bodenelementes und des Hohlkugelabschnitts ins Innere des Flaschenkörpers zurücklegen muss. Insbesondere muß die Luft nicht zwischen dem Boden des Einlageelementes und dem Boden des Bodenelementes hindurchtreten. Dies könnte nämlich aufgrund der Elastizität des Materials des Einlageelementes, das sich an den Boden des  
10 Bodenelementes anschmiegt, zu Stauungen im Luftfluss führen. Da durch die erfindungsgemäße Ausbildung der Erhebung des Einlageelementes als Hohlkugelabschnitt ein sicherer Verschuß der Schlitzöffnung gewährleistet wird, ist es auch bei dieser Ausführungsform weitestgehend ausgeschlossen, dass unbeabsichtigt Flüssigkeit aus dem Flaschenkörper über die Schlitzöffnung und die darunter befindliche Belüftungsöffnung  
15 austritt.

Die Belüftungsöffnung des Bodenelementes kann insbesondere kreisförmig ausgebildet sein, wobei der Durchmesser  $d_1$  der kreisförmigen Belüftungsöffnung kleiner ist, als der Durchmesser  $d_2$  des Hohlkugelabschnittes auf der Höhe des Bodens des Einlageelementes.  
20 Bei dieser Ausführungsform wird die Stabilität der Lagerung des elastischen Einlageelementes auf dem Bodenelement sichergestellt. Da der Durchmesser der kreisförmigen Belüftungsöffnung des Bodenelementes kleiner ist als der Durchmesser des Hohlkugelabschnittes auf der Höhe des Bodens des Einlageelementes, liegen die Ränder des Hohlkugelabschnittes auf dem Boden des Bodenelementes auf, so dass sie sicher abgestützt  
25 sind. Auch wird hierdurch weitestgehend verhindert, dass das Baby beispielsweise mit einem Finger in die Belüftungsöffnung hineinfährt und möglicherweise darin steckenbleibt. Schließlich wird hierdurch ein falsches Einlegen des Einlageelementes automatisch vermieden, da bei falsch eingelegtem Einlageelement der Hohlkugelabschnitt verhindern würde, dass der Boden des Einlageelements am Boden des Bodenelementes anliegt. Wenn  
30 jedoch der Durchmesser  $d_1$  der kreisförmigen Belüftungsöffnung größer wäre als der Durchmesser  $d_2$  des Hohlkugelabschnittes auf der Höhe des Bodens des Einlageelements und das Einlageelement würde versehentlich falsch eingelegt werden, so könnte der Hohlkugelabschnitt durch die Belüftungsöffnung hindurchtreten und der Boden des

DE 202 09 899 U1

25.08.02

Einlageelementes würde trotz der falschen Richtung am Bodenelement anliegen. Unter diesen Umständen würde der Irrtum möglicherweise erst nach dem vollständigen Zusammenbau der Flasche oder gar erst beim Gebrauch derselben bemerkt.

- 5 Vorzugsweise weist der Flaschenkörper an seinem unteren Ende ein Aussengewinde auf, das mit einem Innengewinde des Bodenelements in Eingriff bringbar ist. Auf diese Weise können das Bodenelement und das darin befindliche Einlageelement, die vorzugsweise als zwei getrennte Elemente ausgeführt sind, auf einfache und sichere Weise gleichzeitig am Flaschenkörper angebracht werden. Diese Ausführungsform bietet auch Vorteile in Bezug
- 10 auf die Reinigung der einzelnen Elemente der erfindungsgemäßen Babyflasche: Nach Öffnen des Schraubverschlusses liegen der Flaschenkörper, das Bodenelement und das Einlageelement getrennt voneinander vor, so dass sie leicht für die Reinigung zugänglich sind. Bei Bedarf, beispielsweise bei häufigen Gebrauch der Babyflasche und einem möglichen Verschleiß des Einlageelementes, kann dieses unabhängig von den anderen
- 15 Elementen ausgetauscht werden. Der Flansch des Einlageelements weist vorzugsweise einen Durchmesser von mindestens etwa 35 mm auf, damit ein Verschlucken des Einlageelements durch den Säugling oder das Kleinkind vermieden werden kann.

- Als besonders benutzerfreundlich, insbesondere im Hinblick auf die Reinigung, hat sich
- 20 eine Ausführungsform erwiesen, bei der der Flaschenkörper im Wesentlichen in Form eines Zylinders ausgebildet ist, der sich zu seinem ersten, oberen Ende hin verjüngt. Hierbei handelt es sich um die klassische Form eines Flaschenkörpers für Babyflaschen mit dem Unterschied, dass der Körper selbst keinen Boden sondern statt dessen eine Öffnung aufweist, die von dem separaten Bodenelement und dem Einlageelement verschlossen wird.
- 25 Gemäß einer alternativen Ausführungsform ist es auch möglich, dass der Flaschenkörper mit einer Verjüngung in der Mitte ausgeformt ist, die das Ergreifen der Flasche durch das Baby oder Kleinkind erleichtert.

- Der obere Teil der Babyflasche kann ebenfalls auf konventionelle Weise ausgebildet sein.
- 30 Üblich ist beispielsweise ein Außengewinde angrenzend an die Öffnung am ersten, oberen Ende des Flaschenkörpers, mit dem ein Schraubring mit einem Innengewinde in Eingriff gebracht werden kann, in welchem ein Sauger aus Gummi oder dergleichen gelagert ist. Die obere Öffnung des Flaschenkörpers und somit auch der entsprechende Flansch eines darauf

DE 2002 09 899 U1

aufzusetzenden Saugers bzw. einer Dichtscheibe weisen vorzugsweise einen Durchmesser von mindestens 35 mm auf, damit ein Verschlucken des Flansches durch den Säugling oder das Kleinkind vermieden werden kann. Andere geeignete Konstruktionen des oberen Teils des Flaschenkörpers, die auch im Rahmen der Erfindung eingesetzt werden können, sind dem Fachmann wohlbekannt und sollen deshalb nicht näher erläutert werden.

Gemäß einer Ausführungsform der Erfindung können mehrere, insbesondere zwei, Schlitzöffnungen im Einlageelement vorhanden sein. Hierdurch kann beispielsweise gewährleistet werden, dass der Druckausgleich auch dann funktioniert, wenn eine der Schlitzöffnungen beispielsweise durch eine dickflüssige Nahrung verstopft ist.

Die Erfindung wird nachstehend im Hinblick auf ein Ausführungsbeispiel derselben mit Bezug auf die beigelegte Zeichnung näher erläutert. In der Zeichnung zeigen:

- Figur 1 eine erste Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Babyflasche im Querschnitt;  
Figur 2 eine zweite Ausführungsform einer erfindungsgemäßen Babyflasche im Querschnitt.

Die erfindungsgemäße Babyflasche gemäß den Figuren 1 und 2 umfasst einen Flaschenkörper 1, welcher ein erstes, oberes Ende 1a und ein zweites, unteres Ende 1b aufweist. Das erste Ende 1 ist so ausgebildet, dass ein herkömmlicher Sauer 2, der beispielsweise aus Silikon oder Gummi hergestellt ist, darauf sicher befestigt werden kann. Dies kann beispielsweise über einen Schraubring 2a erfolgen, der mit einer Öffnung ausgestattet ist, durch die der Sauer 2 hindurch treten kann und der mit einem Gewinde am oberen Ende 1a des Flaschenkörpers in Eingriff bringbar ist.

In ähnlicher Weise ist auf dem zweiten, unteren Ende 1b des Flaschenkörpers ein Aussengewinde 1c ausgebildet, das eine Bodenöffnung 3 des unteren Endes umgibt. Über das Aussengewinde 1c ist ein separates Bodenelement 4, das mit einem passenden Innengewinde 4c versehen ist, mit dem Flaschenkörper verbindbar. Das Bodenelement 4 weist einen Boden 4a, der die Bodenöffnung 3 des Flaschenkörpers bedeckt, und eine Belüftungsöffnung 4b auf. Beim Gebrauch der erfindungsgemäßen Babyflasche ist zwischen das Bodenelement 4 und das untere Ende 1b des Flaschenkörpers 1 ein Einlageelement 5 aus Silikon oder dergleichen gesetzt, welches eine Erhebung 5a sowie eine Schlitzöffnung 5b umfasst. Die Erhebung 5a ist in Form eines Hohlkugelabschnittes ausgebildet. In der

25.08.02

Ausführungsform von Figur 1 ist der Hohlkugelabschnitt eine nahezu ganze Hohlkugel, wohingegen in der Ausführungsform von Figur 2 der Hohlkugelabschnitt als Halbkugel ausgebildet ist. Der Hohlkugelabschnitt weist eine Höhe  $h$  über dem Boden des Einlageelementes und einen Durchmesser  $d_2$  auf der Höhe des Bodens des Einlageelementes 5 auf. Dieser Durchmesser  $d_2$  ist vorzugsweise größer als der Durchmesser  $d_1$  der Belüftungsöffnung 4b des Bodenelementes 4, die sich hier genau unterhalb des Hohlkugelabschnittes befindet.

\* \* \*

DE 202 09 899 U1

25.06.02

Novatex GmbH  
u. Z.: GM 789/19-02

München, 25.06.02  
Ne/cp (es)

5

### SCHUTZANSPRÜCHE

10 1. Babyflasche, aufweisend

- einen Flaschenkörper (1) mit einem ersten Ende (1a), welches für die Anbringung eines Saugers (2) ausgebildet ist, und einem zweiten Ende (1b), welches eine Öffnung (3) aufweist;

15 - ein Bodenelement (4) mit einem Boden (4a), welcher mindestens eine Belüftungsöffnung (4b) aufweist, wobei das Bodenelement (4) so mit dem Flaschenkörper (1) in Verbindung bringbar ist, dass der Boden (4a) die Öffnung (3) des Flaschenkörpers (1) bedeckt, und

- ein Einlageelement (5) aus einem elastischen Material, welches beim Gebrauch zwischen die Öffnung (3) des Flaschenkörpers (1) und den Boden (4a) des Bodenelementes (4) gesetzt ist, wobei das Einlageelement (5) eine Erhebung (5a) mit einer Schlitzöffnung (5b) aufweist;  
20 dadurch gekennzeichnet, dass die Erhebung (5a) in Form eines Hohlkugelabschnittes ausgebildet ist.

2. Babyflasche nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlkugelabschnitt eine hohle Halbkugel ist.

25

3. Babyflasche nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Schlitzöffnung (5b) des Einlageelements (5) parallel zum Boden des Bodenelements verläuft.

30 4. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhe h des Kugelabschnittes zwischen 7 mm und 20 mm liegt.

5. Babyflasche nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Höhe h des Kugelabschnittes zwischen etwa 10 mm und 15 mm liegt.

35

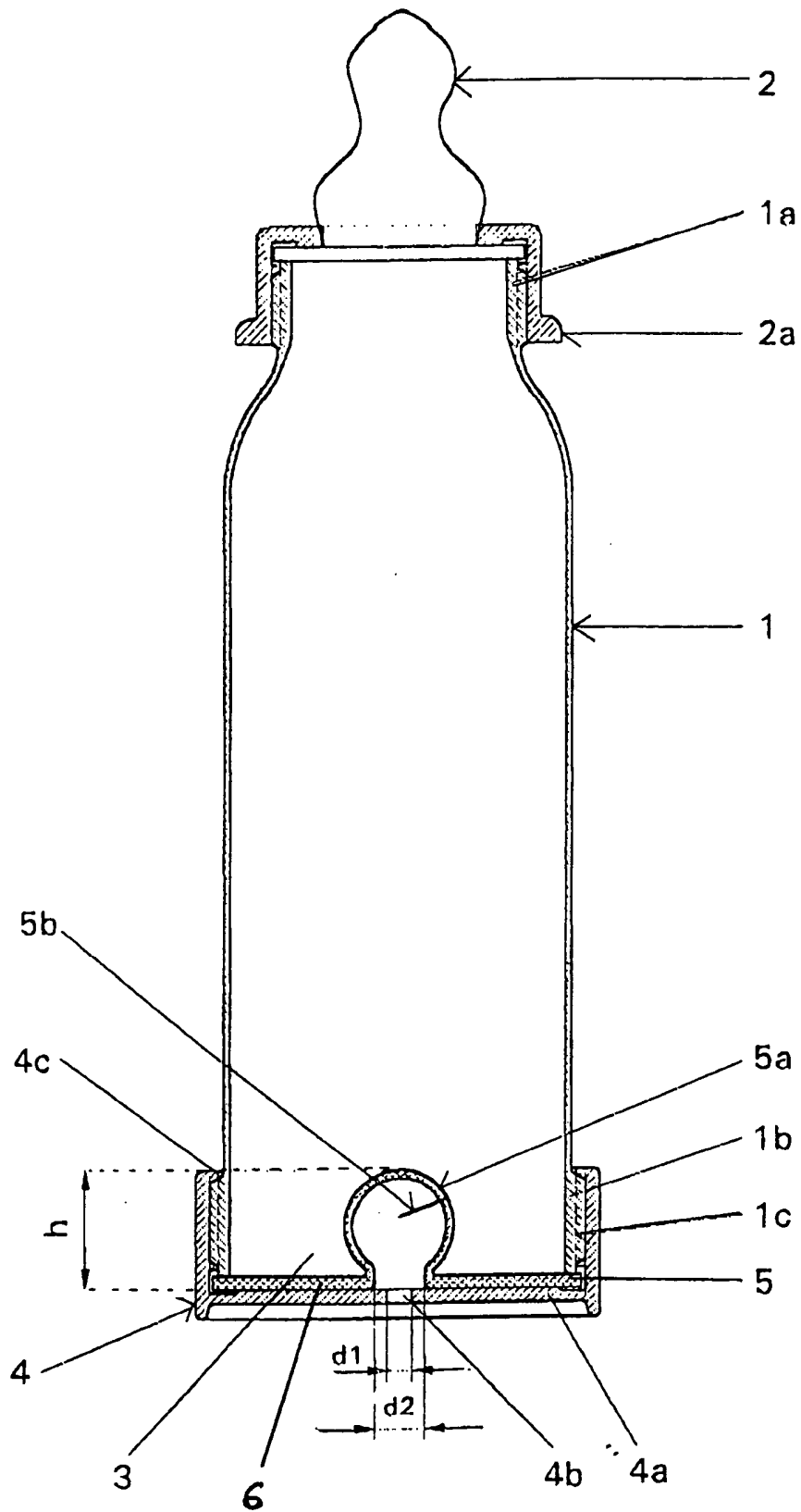
DE 202 09 899 U1

25.08.02

6. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Schlitzöffnung (5b) eine Länge von etwa 6 mm bis etwa 12 mm aufweist.
7. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass  
5 eine einzelne Belüftungsöffnung (4b) im Boden (4a) des Bodenelements (4) vorhanden ist, welche so angeordnet ist, dass sie sich beim Gebrauch genau unterhalb des Zentrums des Hohlkugelabschnittes befindet.
8. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass  
10 der Flaschenkörper (1) an seinem unteren Ende (1b) ein Aussengewinde (1c) aufweist, das mit einem Innengewinde (4c) des Bodenelements (4) in Eingriff bringbar ist.
9. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass  
15 der Flaschenkörper (1) im wesentlichen in Form eines Zylinders ausgebildet ist, der sich zu seinem ersten Ende (1a) hin verjüngt.
10. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass mehrere, insbesondere zwei, Schlitzöffnungen (5b) im Einlageelement (5) vorhanden sind.
- 20 11. Babyflasche nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Belüftungsöffnung (4b) des Bodenelements (4) kreisförmig ausgebildet ist, wobei der Durchmesser  $d_1$  der kreisförmigen Belüftungsöffnung (4b) kleiner ist, als der Durchmesser  $d_2$  des Hohlkugelabschnittes auf der Höhe des Bodens des Einlageelements (5).
- 25 12. Babyflasche nach mindestens einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Flansch (6) des Einlageelements (5) einen Durchmesser von mindestens etwa 35 mm aufweist.

\* \* \*

DE 202 09 899 U1



**Fig. 1**

DE 202 09 899 U1

28.08.02

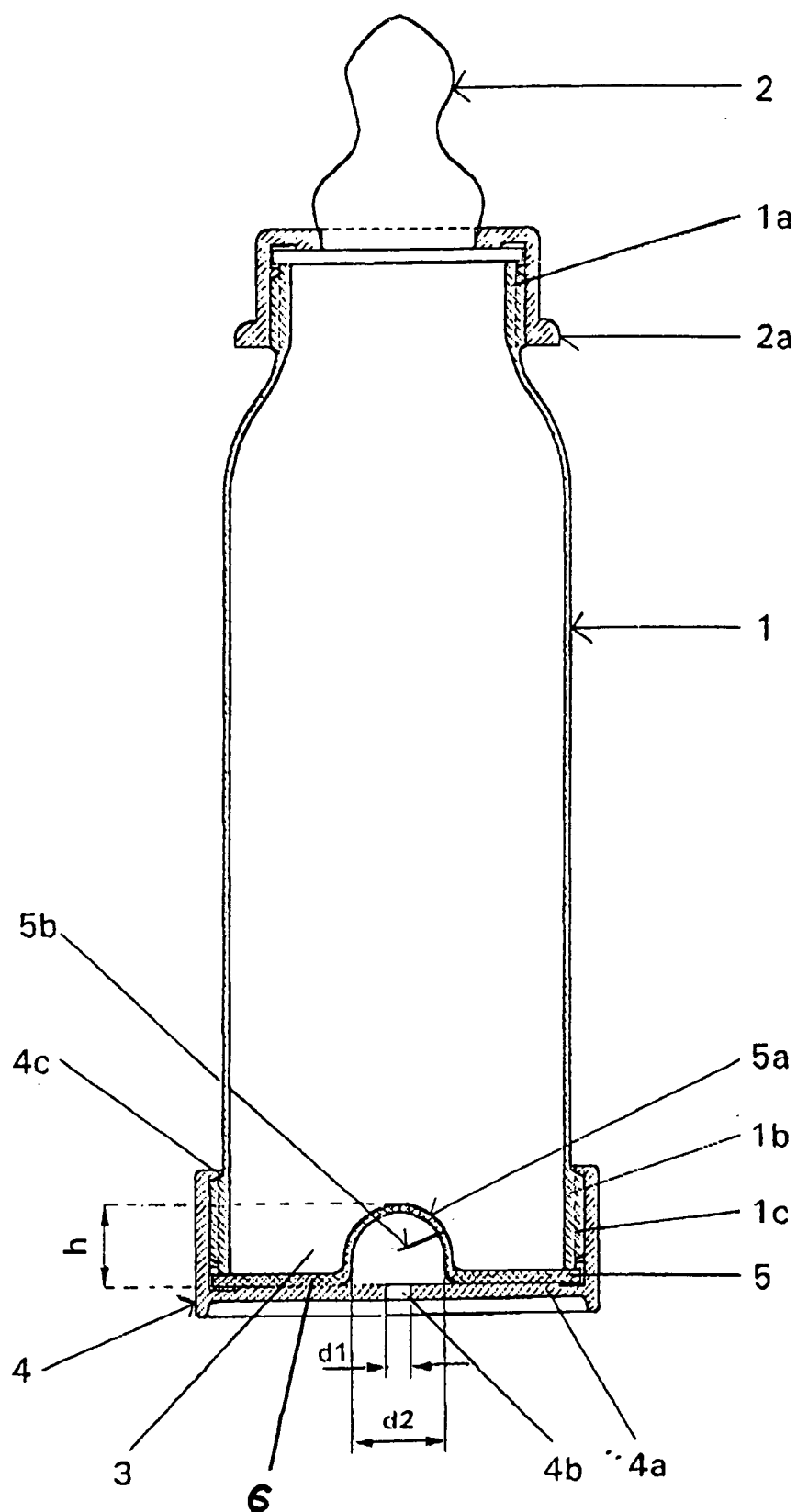


Fig. 2

DE 202 09 899 U1